

I- Définition

La rage est une zoonose (maladie qui affecte les animaux) transmise accidentellement à l'homme par la salive d'un animal enragé à l'occasion d'une morsure, d'une griffure ou d'un léchage d'une plaie par un animal infecté.

C'est une encéphalite virale due à l'envahissement du système nerveux par le virus rabique. C'est une maladie transmissible constamment mortelle et à déclaration obligatoire immédiate.

II - Etiologies

1-Agent causal

Le germe responsable de la rage est un virus de la famille des rhabdovirus appelé le virus rabique qui est un germe fragile ne résiste pas en milieu extérieur, détruit par la lumière et les solvants organiques. C'est un virus qui une fois dans l'organisme va se fixer au niveau du système nerveux.

2- Causes favorisantes et épidémiologie

- ✚ La rage est une zoonose cosmopolite affectant les mammifères vertébrés à sang chaud.
- ✚ La rage est endémique dans les pays économiquement défavorisés.
- ✚ Il existe deux formes de rage :
 - La rage sauvage ou sylvatique des animaux sauvages vivant au niveau des forêts.
 - La rage urbaine ou domestique est propagée par les chiens, chats errants et les chiens non vaccinés qui sont responsables de plus de 99 % des cas de rage humaine.
- ✚ La rage est favorisée par :
 - L'existence d'une population importante des chiens errants et les chiens à Propriétaire non vaccinés.
 - L'existence des dépôts d'ordures et le manque d'hygiène au niveau des Abattoirs des souks qui constituent des lieux d'attraction des chiens errants.
 - Certaines profession qui sont à risque : vétérinaires, agriculteurs, chasseurs.

III- Mode de transmission et réservoir de germes

1- Mode de transmission

La transmission est toujours **directe** soit par morsure par un animal enragé, soit par griffure par un animal contaminée (les griffes souillées par de la bave contaminée) soit par léchage d'une plaie par un animal contaminé. La porte d'entrée du germe est cutanée à travers la plaie de la morsure, l'écorchure de la griffure. La transmission interhumaine est possible mais exceptionnelle à l'occasion de souillure d'une plaie par la salive d'un sujet enragé.

Après morsure, griffure ou léchage, le virus va se multiplier au niveau du point d'entrée et va envahir le cerveau en empruntant les terminaisons nerveuses, une fois au niveau du cerveau le virus sera diffuser vers d'autres organes en particulier les glandes salivaires, l'œil (cornée).

2- Le réservoir de germe

Il existe un triple réservoir :

- ✚ La rage sauvage ou sylvatique le réservoir est constitué par : le renard, le loup, le chacal.
- ✚ La rage urbaine ou des rues ou domestique ou canine le réservoir est constitué par : le chien, le chat .Le chien errant constitue le relais entre la rage sauvage et la rage urbaine ou domestique, celui-ci sera contaminé par un animal sauvage est va jouer un rôle de vecteur et va transmettre la maladie à d'autres animaux et à l'homme .
- ✚ La rage chioptères : rage transmise par les chauves souris.
- ✚ La source d'infection est la salive des animaux infectés.

IV – Les signes cliniques et biologiques

A- les signes cliniques

La maladie va évoluer en deux phases : la phase prodromique et la phase de l'encéphalite

1- La période d'incubation

Elle est longue de 10 jours à 1 an, en moyenne elle dure 2 à 3 mois.

La durée de la période d'incubation dépend de l'étendue et la profondeur de la morsure et de sa proximité par rapport au cerveau : plus que la morsure est profonde, et proche du cerveau plus l'incubation est courte.

2- La phase d'invasion ou phase prodromique

Correspond à l'invasion du cerveau par les virus à partir de la porte d'entrée et à travers les terminaisons nerveuses, cette phase se traduit par des signes généraux non spécifiques :

- ✚ Fièvre avec des céphalées et une fatigue,
- ✚ Nausées avec des douleurs pharyngées,
- ✚ Prurit avec fourmillement et une douleur au niveau de la morsure.

3- La période d'état ou la phase de l'encéphalite

Survient après la phase d'invasion, elle est rapidement évolutive en 3 à 6 jours et peut se présenter sous deux tableaux cliniques :

a- La rage furieuse spastique ou l'encéphalite fébrile

Cette forme représente 90 % des cas de rage humaine, le malade va présenter des signes cliniques qui sont de type nerveux et neurovégétatifs.

- ✚ Excitation psychomotrice qui va se traduire par :
 - Des hallucinations, des convulsions, des agitations agressives,
 - Hyper salivorrhée, hyper esthésie cutanée et sensorielle,
 - Dysphagie,
 - Fièvre élevée, sueurs, soif qui peuvent entraîner une déshydratation aigue.

✚ Hydrophobie : le malade a peur de l'eau, il devient agité à la vue de l'eau et même le son de l'écoulement de l'eau provoque des agitations chez le malade. Cette hydrophobie est due au spasme et à l'hyperesthésie pharyngo- laryngé provoqués par le passage de l'eau au niveau du pharynx. Le malade a soif et ne veut pas boire pour ne pas déclencher le spasme pharyngé.

✚ Aérophobie : le malade a peur de vent et de l'air car ces derniers provoquent Un spasme facio- cervical.

✚ L'atteinte neurovégétative (atteinte du bulbe rachidien) va se traduire par : un arrêt cardiorespiratoire inéluctable qui survient 4 à 20 jours après le début des signes cliniques.

b- La rage paralytique

Elle représente 10 % des formes cliniques de la rage et elle est caractérisée par :

- ✚ Des rachialgies qui sont des douleurs de la colonne vertébrale,
- ✚ L'installation d'une paralysie de type ascendante : qui débute par l'atteinte des extrémités des membres inférieurs et va remonter pour gagner d'autres muscles de l'organisme .
- ✚ Absence de spasme et des excitations psychomotrices.
- ✚ L'évolution se fait vers la mort par arrêt cardiorespiratoire suite à l'atteinte bulbaire ou neurovégétative dans les 10 jours qui suivent le début de la maladie.

B- les signes biologique

- ✚ Présence des virus et leurs antigènes au niveau de la salive et le liquide céphalorachidien (LCR)
- ✚ Présence des anticorps spécifiques dans le sang et le LCR
- ✚ Recherche en post mortem des éléments spécifiques de la rage au niveau des corps de Negri

V- Evolution

Dès que la rage est déclarée chez un malade l'évolution de la maladie se fait vers une mort inévitable, le taux de létalité est de 100 %.

VI- Traitement

Il n'existe pas de traitement radicale ou étiologique, le traitement est symptomatique dans l'attente de la mort.

- ✚ Hospitalisation et isolement dans un milieu calme
- ✚ Sédatifs et calmants pour lutter contre la douleur et l'anxiété
- ✚ Respiration assistée
- ✚ Hydratation par voie parentérale

VII - Prophylaxie

La prophylactique reste le seul moyen de lutte contre la rage.

1- Mesures préventive devant un sujet mordu par un animal suspect : sujet exposé à la rage

- ✚ Soins locaux de la morsure :
 - Lavage de la plaie à grande eau avec du savon et rinçage abondant.
 - Désinfection de la plaie par l'alcool à 70°, betadine ou l'eau de javel diluée.
 - Eviter de suturer la plaie
- ✚ Administration en sous cutané du sérum antitétanique
- ✚ Antibiothérapie pour prévenir une surinfection de la morsure
- ✚ Vaccination antirabique et sérothérapie : démarrage de la vaccination pour les sujets non vaccinés ou un rappel de la vaccination pour les sujets déjà vaccinés
- ✚ Aviser les services vétérinaires pour la prise en charge de l'animal mordeur :
 - Si l'animal est connu, il sera mis en observation pendant 15 jours au Niveau des services vétérinaires qui doivent adresser au centre antirabique des certificats sur l'état de l'animal à J0 - J7 et J14. Si l'animal reste vivant après 15 jours d'observation le sujet mordu ne court pas le risque de la rage, si l'animal meurt pendant la période de l'observation, le diagnostic de la rage chez l'animal doit être confirmé par l'examen de son cerveau et une vaccinothérapie correcte et sous contrôle sera imposé au sujet mordu.
 - Si l'animal est inconnu ou perdu de vu, le risque de la rage existe et le sujet mordue est mis sous sérothérapie et vaccinothérapie.
 - Si l'animal est reconnu enragé il faut abattre tous les animaux non vaccinés qui étaient en contact avec la bête enragée et faire un rappel de vaccination pour les animaux vaccinés dans un délai maximal de 10 jours.

2- Mesures préventives devant un cas de rage humaine déclarée

a- Le malade

- ✚ Déclaration obligatoire et immédiate
- ✚ Hospitalisation et isolement du malade
- ✚ Enquête autour du cas :
 - Statut vaccinal et notion de sérothérapie et consultation au centre antirabique
 - Date et lieu de la morsure
 - Siège de la morsure
 - Genre de l'animal mordeur : chien, chat, équidé, ovin, bovin...
 - Animal connu ou inconnu, circonstances de la mort de la bête et le devenir du cadavre.

b- Entourage et sujets contact

- ✚ Recherche d'autres personnes mordues par le même animal, et les sujets contact du malade et les adresser au centre antirabique pour prise en charge prophylactique.
- ✚ Désinfection du foyer et des affaires personnelles du malade.
- ✚ Aviser les services vétérinaires

3- Action sur le réservoir

- ✚ Abattage des chiens errants par appâts empoisonnés ou par arme à feu.
- ✚ Vaccination des chiens à propriétaire.
- ✚ Limitation des chiens de garde en milieu rural
- ✚ Lutte contre les dépôts des ordures et amélioration des conditions d'hygiène des abattoirs et des souks.

4- IEC

- ✚ Information de la population sur la gravité de la rage et l'intérêt capital de la prophylaxie (consultation du centre antirabique en cas de morsure par un animal)
- ✚ Vaccination des chiens domestiques.
- ✚ Bannir le traitement traditionnel.

5 - Vaccination et séroprévention

- ✚ Vaccination thérapeutique en cas d'exposition : sujet mordu
 - Quatre injections par voie intramusculaire par la méthode 2- 1- 1 :
- J0 : 2 injections en deux points différents
- J7 : 1 injection
- J21 : 1 injection
 - Le vaccin est à base de virus inactivé
- ✚ La Séroprévention en cas d'exposition :
 - Elle est indiquée en supplément en cas d'exposition grave C'est-à-dire animal très suspect, morsures multiples profondes et proches du cerveau
 - Le sérum est à base des immunoglobulines humaines spécifiques, doit être administré localement par infiltration au niveau du pourtour de la morsure et par voie générale à la dose de 20 UI/ Kg .La durée de protection est de 10 à 15 jours.
- ✚ Vaccination préventive ou primaire
 - Indiquée pour les gens exposés et à risque : vétérinaires, forestiers, gardes chasse, les techniciens et ouvriers des fourrières et abattoirs.
 - Administration d'une dose à J0, J7 et J21 avec un rappel à 1 an puis tous les 3 ans.

